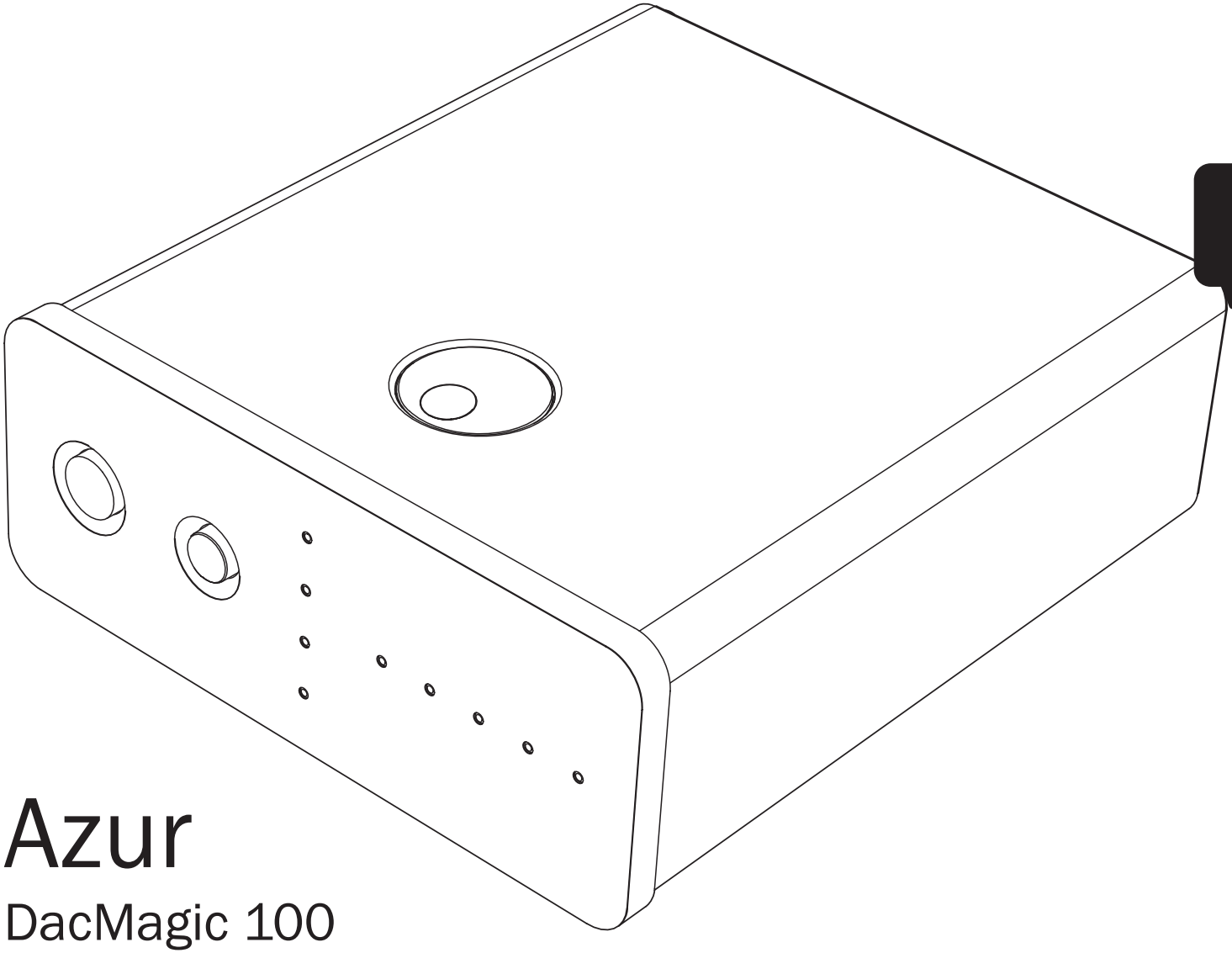


Azur

DacMagic 100

Cambridge Audio

Ihre Musik + Unsere Leidenschaft

Cambridge Audio

Inhalt

Einführung 3

Wichtige Sicherheitshinweise 4

Beschränkte Gewährleistung 10

Anschlüsse an der Rückseite 12

Bedienelemente an der Vorderseite 14

Audioausgangsanschlüsse 15

Digitale Audioeingangsanschlüsse 16

PC-USB-Anschlüsse 17

Fehlerbehebung 21

Technische Daten 22

Denken Sie daran, Ihr Produkt zu registrieren.

Besuchen Sie: www.cambridge-audio.com/sts

Wenn Sie sich registrieren, werden Sie über Folgendes auf dem Laufenden gehalten:

- **Künftige Produktveröffentlichungen**
- **Software-Aktualisierungen**
- **Neuigkeiten, Veranstaltungen, exklusive Angebote und Preisausschreiben!**

Befolgen Sie für die einfache Installation und Verwendung des Produktes die Schritte in dieser Bedienungsanleitung. Die Informationen in dieser Anleitung wurden zur Zeit der Drucklegung hinsichtlich ihrer Genauigkeit sorgfältig überprüft. Cambridge Audio ist bestrebt, seine Produkte ständig zu verbessern, und daher können sich das Design und die technischen Daten ohne vorherige Ankündigung ändern.

Dieses Handbuch enthält firmeneigene Informationen, die dem Urheberrecht unterliegen. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Handbuch darf weder als Ganzes noch in Teilen auf mechanische, elektronische oder andere Weise in welcher Form auch immer ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Herstellers vervielfältigt werden. Alle Marken und eingetragenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Eigentümer.

© Copyright Cambridge Audio Ltd. 2012.

Cambridge Audio und das Cambridge-Audio-Logo sind Warenzeichen von Cambridge Audio.

Weitere genannte Marken sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber und dienen ausschließlich Referenzzwecken.

Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für den Cambridge Audio DacMagic 100 Digital-Analog-Wandler entschieden haben. Wir sind überzeugt, dass Sie viele Jahre Freude daran haben werden. Wie bei allen Produkten von Cambridge Audio liegen auch dem DacMagic 100 unsere drei Grundprinzipien zugrunde: hervorragende Leistung, einfache Bedienung und eine unglaubliche Qualität.

Die drei integrierten digitalen Eingänge (2x S/P DIF und 1x TOSLINK) machen es möglich, viele verschiedene digitale Quellen anzuschließen. Darüber hinaus kann der DacMagic 100 über den USB-Eingang mit einem PC verbunden werden und als qualitativ hochwertiger Digital-Analog-Wandler oder Soundkarte fungieren. Dabei bietet er Wiedergabe in echter Hi-Fi-Qualität von einem Laptop, Desktop-Computer, Medien-PC usw.

Über die USB-Audio- und digitalen Eingänge werden Inhalte mit einer Datenrate bis zu 24 Bit unterstützt. Er verfügt über den neuesten Wolfson WM8742 24-Bit-Digital-Analog-Wandler.

Der USB-Eingang arbeitet mit asynchroner Datenübertragung für äußerst geringen Jitter.

Bei Windows-PCs kann der DacMagic 100 ohne Treiber (d. h. mit dem Windows-eigenen Treiber) mit einer Klangauflösung von bis zu 24 Bit/96 kHz betrieben werden.

Mit unserem eigenen Windows-Treiber (kann von www.cambridge-audio.com/DacMagic100-Support heruntergeladen werden) kann er mit bis zu 24 Bit/192 kHz betrieben werden und sowohl Kernel-Streaming als auch ASIO unterstützen.

Bei Macs werden USB-Übertragungsraten von 24 Bit/192 kHz nativ unterstützt.

Ihr DacMagic 100 kann immer nur so gut wie das System sein, an das er angeschlossen ist. Verwenden Sie daher bitte nur hochwertige Verstärker, Lautsprecher und Kabel. Selbstverständlich empfehlen wir die Verstärker aus dem Cambridge-Audio-Sortiment ganz besonders. Ihr Händler kann Ihnen zusätzlich Cambridge-Audio-Kabel von hervorragender Qualität anbieten, damit Ihr System mit Sicherheit sein volles Potential entfalten kann.

Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit zum Lesen dieser Bedienungsanleitung genommen haben. Wir empfehlen Ihnen, diese für einen späteren Gebrauch aufzubewahren.

Matthew Bramble
Technischer Leiter Cambridge Audio
und das DacMagic-100-Designteam

Wichtige Sicherheitshinweise

Lesen Sie die folgenden wichtigen Sicherheitshinweise bitte zu Ihrer eigenen Sicherheit sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen. Mit Hilfe dieser Hinweise können Sie die besten Leistungen erzielen und das Leben Ihres Gerätes verlängern:

1. Lesen Sie diese Anweisungen.
2. Behalten Sie diese Anweisungen.
3. Beachten Sie alle Warnungen.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen.
5. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
6. Nur mit einem trockenen Tuch reinigen.
7. Blockieren Sie keine Lüftungsöffnungen. Gemäß den Anweisungen des Herstellers installieren.
8. Nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie Heizungen, Heizregistern, Öfen oder anderen Geräten, die Wärme abgeben (einschließlich Verstärkern) installieren.
9. Sorgen Sie dafür, dass die zur Sicherung bestimmten polarisierten oder Schukostecker nicht beschädigt werden. Ein polarisierter Netzstecker verfügt über zwei Steckstifte, von denen einer breiter als der andere ist. Ein Schukostecker verfügt über zwei Steckstifte und einen dritten Erdungsstift. Der breite Steckstift oder der dritte Stift dienen Ihrer Sicherheit. Wenn der mitgelieferte Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, wenden Sie sich an einen Elektriker zum Austausch des unbrauchbaren Ausgangs.
10. Schützen Sie das Stromkabel vor Belastungen oder Knicken, besonders im Bereich der Stecker, der verwendeten Steckdosen und der Punkte, an denen die Kabel aus dem Gerät kommen.
11. Verwenden Sie nur Geräte und Zubehörteile, die vom Hersteller zugelassen sind.
12. Trennen Sie das Gerät bei Gewittern und Stürmen oder wenn es für einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird, von der Stromversorgung.
13. Überlassen Sie alle Wartungen geschultem Fachpersonal. Wartungen werden erforderlich, wenn das Gerät in irgendeiner Form beschädigt wurde, z.B. bei einem beschädigten Netzteil, wenn Flüssigkeiten in das Gerät gelangt sind oder Gegenstände darauf gefallen sind, wenn das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, es nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert oder fallen gelassen wurde.

WARNUNG

- **Um die Gefahr von Feuer oder Stromschlägen zu reduzieren, setzen Sie das Gerät keinem Regen oder Feuchtigkeit aus.**

Das Gerät muss so installiert werden, dass die Trennung des Geräts von der Stromzufuhr an der Steckdose (oder Gerätesteckern auf der Rückseite des Gerätes) möglich ist. In Fällen, in denen Gerätestecker zum Trennen der Geräte vom Strom verwendet werden, sollten diese frei zugänglich sein. Verwenden Sie ausschließlich das Netzteil, das zusammen mit dem Gerät geliefert wurde.

Achten Sie darauf, das ausreichend Platz für die Belüftung gelassen wird (min. 10 cm Abstand an allen Seiten). Stellen Sie keine Objekte auf das Gerät. Positionieren Sie das Gerät nicht auf Teppichen oder anderen weichen Oberflächen und blockieren Sie keine Lufteinlässe oder Lüftungsgitter.

Dieses Gerät darf nicht in der Nähe von Wasser betrieben werden oder Tropf-/Sprühwasser oder anderen Flüssigkeiten ausgesetzt werden. Keine mit Wasser gefüllten Gegenstände dürfen auf dem Gerät abgestellt werden.

Das Symbol mit dem Blitz und der Pfeilspitze in einem gleichseitigen Dreieck weist den Benutzer auf das Vorhandensein von nicht isolierter "gefährlicher Spannung" im Inneren des Produkts hin, die ausreichend stark sein kann, um die Gefahr eines elektrischen Schlags für Personen darzustellen.

Das Ausrufungszeichen in einem gleichseitigen Dreieck weist den Benutzer darauf hin, dass die mit diesem Produkt gelieferte Dokumentation wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen für das Gerät enthält.

WEEE-Kennzeichnung

Die durchgestrichene Abfalltonne auf Rädern ist das Symbol der Europäischen Union, das das getrennte Sammeln von Elektro- und Elektronikgeräten anzeigt. Dieses Gerät enthält elektrische und elektronische Teile, die wiederverwendet, recycelt oder wiederhergestellt werden können und nicht mit unsortiertem normalem Restabfall entsorgt werden dürfen. Bitte geben Sie das Gerät zurück oder wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Fachhändler, von dem Sie dieses Gerät gekauft haben.

CE-Kennzeichnung

Dieses Produkt erfüllt die europäische Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG), die Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG) die Richtlinie für umweltgerechte Gestaltungen von energieverbrauchsrelevanten Produkten (2009/125/EG), wenn es gemäß den Anweisungen der Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird. Damit das Produkt diese Richtlinien auch in Zukunft erfüllt, darf bei diesem Gerät nur Zubehör von Cambridge Audio verwendet werden, und die Wartung muss von qualifizierten Kundendienstmitarbeitern ausgeführt werden.

C-Tick-Kennzeichnung

Dieses Zeichen steht für die Konformität des Produktes mit den australischen Funkverbindungs- und EMV-Standards der australischen Kommunikationsbehörde.

Gost-R-Kennzeichnung

Dieses Produkt entspricht den russischen Vorgaben an den Schutz elektrischer Geräte.

FCC-Richtlinien

HINWEIS: DER HERSTELLER IST NICHT FÜR EVENTUELL AUFTRETENDE RADIO- ODER TV STÖRSIGNALE VERANTWORTLICH, DIE DURCH NICHT AUTHORISIERTE ÄNDERUNGEN AN DIESEM GERÄT HERVORGERUFEN WURDEN. SOLCHE ÄNDERUNGEN KÖNNEN DEN ENTZUG DER BETRIEBSBERECHTIGUNG DES BENUTZERS FÜR DAS GERÄTES NACH SICH ZIEHEN.

Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die Bestimmungen hinsichtlich der Beschränkungen für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCCBestimmungen. Diese Beschränkungen dienen dem angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen, wenn das Gerät in einem Wohngebiet betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen; wird das Gerät nicht gemäß der Bedienungsanleitung installiert und verwendet, kann dies zu schädlichen Störungen des Funkverkehrs führen. Es wird dennoch keine Garantie dafür übernommen, dass es bei bestimmten Installationen nicht doch zu Interferenzen kommen kann.

Für den Fall, dass das Gerät schädliche Störungen im Funk- oder Bildempfang verursacht, was durch das Ein- und Ausschalten des Gerätes festgestellt werden kann, sollte der Benutzer versuchen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Neues Ausrichten der Antenne oder Platzieren an einer anderen Stelle
- Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger (Receiver) vergrößern.
- Gerät an eine andere Steckdose oder Schaltkreis anschließen als das Empfangsteil
- Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker um Rat bitten.

Belüftung

WICHTIG – Das Gerät heizt sich während des Gebrauchs auf. Stellen Sie nicht mehrere Geräte aufeinander. Nicht in Einbaufächern von Bücherregalen, Vitrinen oder Ähnlichem ohne ausreichende Belüftung aufstellen.

Stellen Sie sicher, dass keine kleinen Objekte durch das Lüftungsgitter fallen können. Sollte dies dennoch geschehen, schalten Sie das Gerät umgehend aus, trennen Sie es von der Stromversorgung und kontaktieren Sie Ihren Händler.

Aufstellungsort

Wählen Sie den Aufstellungsort sorgfältig aus. Vermeiden Sie Orte mit direkter Sonneneinstrahlung oder in direkter Nähe zu Wärmequellen. Es dürfen keine offenen Flammen, wie zum Beispiel Kerzen, auf dem Gerät abgestellt werden. Vermeiden Sie auch Aufstellungsorte, an denen es zu Vibrationen, starkem Staub, Kälte oder Feuchtigkeit kommen kann. Das Gerät kann in gemäßigtem Klima verwendet werden.

Das Gerät muss auf einem ebenen und stabilen Untergrund aufgebaut werden. Stellen Sie das Gerät nicht in einen luftdichten Bereich wie einem Bücherregal oder einem Schrank. Stellen Sie das Gerät nicht auf unebene Oberflächen oder Regale. Das Gerät könnte fallen und schwere Verletzungen an Kindern und Erwachsenen verursachen oder selbst beschädigt werden. Stellen Sie keine anderen Objekte auf dem Gerät ab.

Aufgrund der magnetischen Streufelder, sollten Schallplattenspieler oder Fernseher nicht in direkter Nähe aufgebaut werden, um mögliche Störungen zu vermeiden.

Elektronische Audio-Komponenten haben eine Einlaufzeit von ungefähr einer Woche (sofern sie mehrere Stunden täglich verwendet werden). Damit können sich die neuen Komponenten anpassen und die Klangeigenschaften verbessern sich in diesem Zeitraum.

Stromquellen

Das Gerät sollte ausschließlich durch eine Stromquelle betrieben werden, die auf dem Typenschild ausgewiesen ist. Wenn Sie sich nicht sicher sind, welche Art der Stromquelle in Ihrem Haus verwendet wird, kontaktieren Sie Ihren Händler oder das örtliche Energieunternehmen.

Um das Gerät auszuschalten, betätigen Sie den Knopf an der Vorderseite des Gerätes. Wenn das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.

Überbelastung

Wandsteckdosen oder Verlängerungskabel sollten nicht überlastet werden, da dies zu Feuer oder Stromschlägen führen kann. Überlastete AC-Ausgänge, Verlängerungskabel, verschlissene Stromkabel, beschädigte oder rissige Kabelmäntel und gebrochene Stecker sind gefährlich. Sie können zu Stromschlägen oder Bränden führen.

Achten Sie darauf jedes Stromkabel sicher anzuschließen. Um Brummen und Rauschen zu verhindern, bündeln Sie die Zwischenverbindungskabel nicht mit dem Netzkabel oder den Lautsprecherkabeln.

Reinigung

Um das Gerät zu reinigen, wischen Sie das Gehäuse mit einem trockenen, fusselfreien Tuch ab. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, die Alkohol, Ammoniak oder Scheuermittel enthalten. Verwenden Sie an Ihrem Gerät oder in dessen Nähe keine Sprühdosen.

Wartung

Diese Geräte können nicht durch den Benutzer gewartet werden. Versuchen Sie unter keinen Umständen das Gerät in Fällen von Problemen selber zu reparieren, auseinander zu bauen oder zusammenzubauen. Wenn die Vorsichtsmaßnahmen ignoriert werden kann es zu schweren Stromschlägen kommen. Sollten es zu Problemen kommen, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler.

Beschränkte Gewährleistung

Cambridge Audio garantiert Ihnen, dass dieses Produkt keine Material- und Herstellungsfehler (wie im Folgenden näher erläutert) aufweist. Cambridge Audio repariert oder ersetzt (nach der freien Entscheidung von Cambridge Audio) dieses Produkt oder ein eventuelles defektes Teil in diesem Produkt. Die Garantiedauer kann in den einzelnen Ländern unterschiedlich sein. Wenn Sie Fragen zu der Garantie haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Bewahren Sie den Kaufnachweis immer auf.

Wenn Sie Garantieleistungen in Anspruch nehmen möchten, wenden Sie sich bitte an den von Cambridge Audio autorisierten Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben. Sollte dieser Händler nicht in der Lage sein, Ihr Cambridge Audio- Produkt zu reparieren, kann dieser das Produkt an Cambridge Audio oder eine autorisierte Cambridge Audio-Kundendienststelle zurücksenden. Das Produkt muss entweder in der Originalverpackung oder einer Verpackung, die einen gleichwertigen Schutz bietet, versandt werden.

Sie müssen einen Kaufnachweis in Form einer Kaufurkunde oder einer quittierten Rechnung vorlegen, wenn Sie einen Anspruch auf Garantieleistungen geltend machen. Aus diesem Kaufnachweis muss abzulesen sein, dass sich das Produkt im Garantiezeitraum befindet.

Diese Garantie wird ungültig, wenn (a) die bei der Herstellung angebrachte Seriennummer bei diesem Produkt geändert oder entfernt wurde oder (b) dieses Produkt nicht bei einem von Cambridge Audio autorisierten Händler gekauft wurde. Wenden Sie sich an Cambridge Audio oder den lokalen Cambridge Audio-Vertrieb in Ihrem eigenen Land, um sicher zu stellen, dass Ihre Seriennummer nicht geändert wurde und/oder dass Sie bei einem von Cambridge Audio autorisierten Händler gekauft haben.

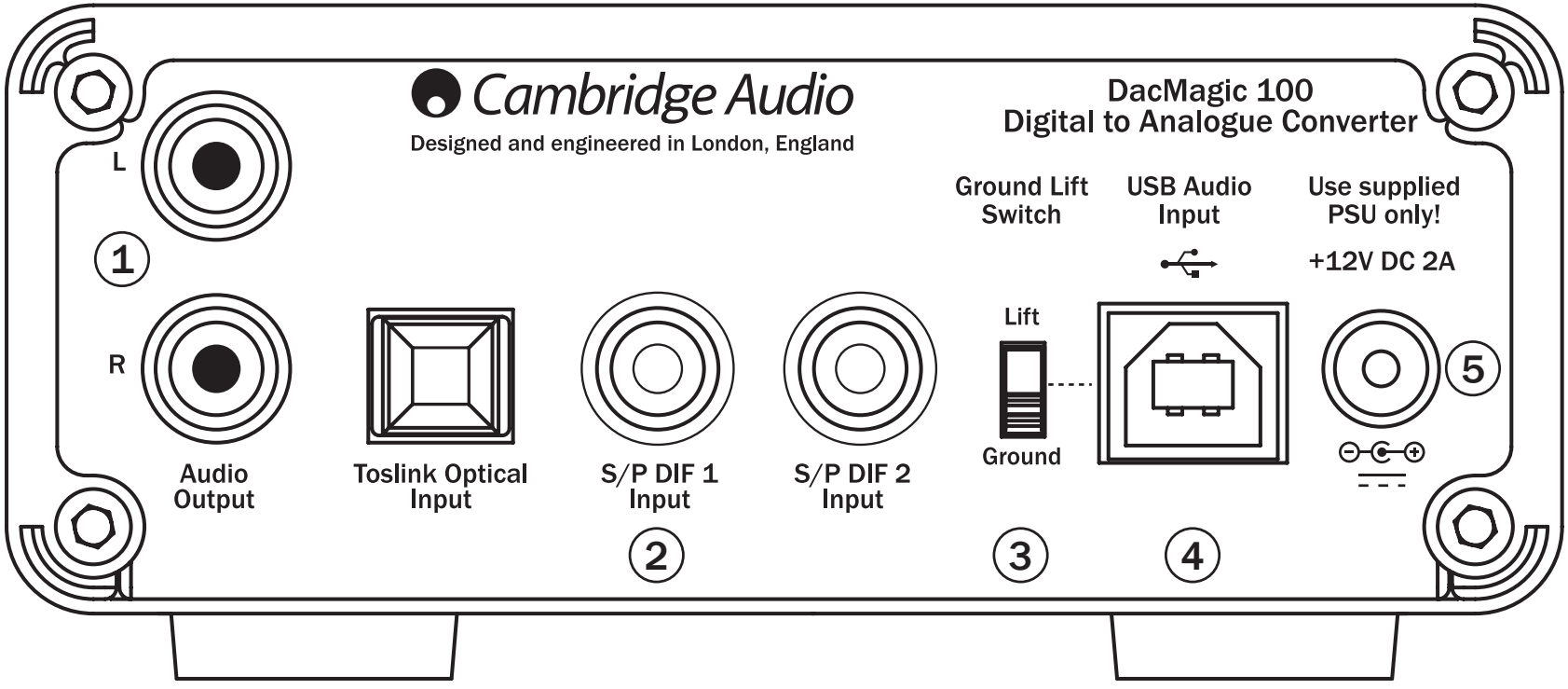
Die Garantie gilt nicht für kosmetische Schäden oder Schäden durch höhere Gewalt, Unfälle, unsachgemäße Behandlung, Unachtsamkeit, kommerziellen Einsatz oder durch Änderungen des Produkts bzw. von Teilen des Produkts. Diese Garantie umfasst keine Schäden durch unsachgemäßen Betrieb, unsachgemäße Wartung oder Installation oder durch Reparaturen, die von anderen Personen als von Cambridge Audio oder einem Cambridge Audio-Händler oder einem autorisierten Kundendienstmitarbeiter, der von Cambridge Audio für das Ausführen von Garantieleistungen befugt ist, vorgenommen werden. Durch jede nicht autorisierte Reparatur wird diese Garantie unwirksam. Diese Garantie gilt nicht für Produkte, die verkauft werden AS IS (WIE SIE SIND) oder WITH ALL FAULTS (MIT ALLEN FEHLERN).

DIE HAFTUNGSANSPRÜCHE DES BENUTZERS BESCHRÄNKEN SICH AUF DIE IN DIESER GARANTIE ENTHALTENEN REPARATUREN ODER ERSATZLEISTUNGEN. CAMBRIDGE AUDIO HAFTET NICHT FÜR ZUFÄLLIGE ODER FOLGESCHÄDEN DURCH DIE VERLETZUNG IRGENDEINER AUSDRÜCKLICHEN ODER IMPLIZITEN GARANTIE BEI DIESEM PRODUKT. AUßER DORT, WO DIES GESETZLICH UNTERSAGT IST, IST DIESE GARANTIE EXKLUSIV UND TRITT SIE AN DIE STELLE ALLER ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER IMPLIZITEN GARANTIEN, WELCHER ART AUCH IMMER, EINSCHLIEßLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF, VERKAUFSGARANTIE UND FUNKTIONSGARANTIE FÜR EINEN PRAKTISCHEN ZWECK.

Einige Länder und US-Staaten erlauben keinen Ausschluss oder keine Beschränkung von zufälligen oder Folgeschäden bzw. impliziten Garantien, so dass die oben genannten Ausschlüsse für Sie eventuell nicht gelten. Diese Garantie erteilt Ihnen spezifische gesetzliche Rechte; es ist auch möglich, dass Sie andere Rechtsansprüche haben, die in jedem Staat und jedem Land anders aussehen können.

Bitte kontaktieren Sie zur Reparatur- und Garantieabwicklung Ihren Händler.

Anschlüsse an der Rückseite



1 Audioausgänge

Unsymmetrische, herkömmliche Stereo-Ausgänge zum Anschließen an die Line-Level-Phono-/RCA-Eingänge am Verstärker.

2 Digitale Eingänge

Die drei integrierten digitalen Eingänge (2x S/P DIF und 1x TOSLINK) machen es möglich, viele verschiedene digitale Quellen anzuschließen.

S/P DIF, koaxial – um optimale Ergebnisse zu erzielen, sollten Sie ein hochwertiges, digitales 75-Ohm-RCA-Verbindungskabel verwenden (d. h. kein Kabel für die normale Verwendung mit Audiogeräten).

TOSLINK, optisch – verwenden Sie ein hochwertiges TOSLINK-Glasfaserverbindungskabel, das speziell für die Verwendung mit Audiogeräten ausgelegt ist.

Hinweis: Dieses Gerät arbeitet ausschließlich mit Zweikanal-LPCM-Digital-Audiosignalen (z. B. Stereo PCM oder Dolby Digital 2.0). Sie können kein Dolby-Digital-5.1- oder DTS-Signal anschließen, da dieses nicht erkannt wird. Wenn Sie einen DVD-Player oder ein ähnliches Gerät anschließen möchten, achten Sie bitte darauf, dass dieser auf Zweikanal-PCM eingestellt ist.

3 Ground-Lift-Schalter

Ist der DacMagic 100 geerdet, so ist er direkt mit dem Erdanschluss des PCs verbunden. Der Erdanschluss wird über ein Netzwerk getrennt, das dafür ausgelegt ist, durch die Gerätequelle verursachtes Brummen zu verhindern.

Wir empfehlen die Verwendung eines Erdanschlusses, solange kein Brummen zu hören ist.

4 USB-Eingang

Ein USB-Anschluss des Typs B ist in den DacMagic 100 integriert, um das Abspielen von Audio-Dateien über einen Computer zu ermöglichen, auf dem entweder Microsoft Windows oder Apple Mac OS X als Betriebssystem installiert wurden. Einige Linux-Versionen sind auch geeignet.

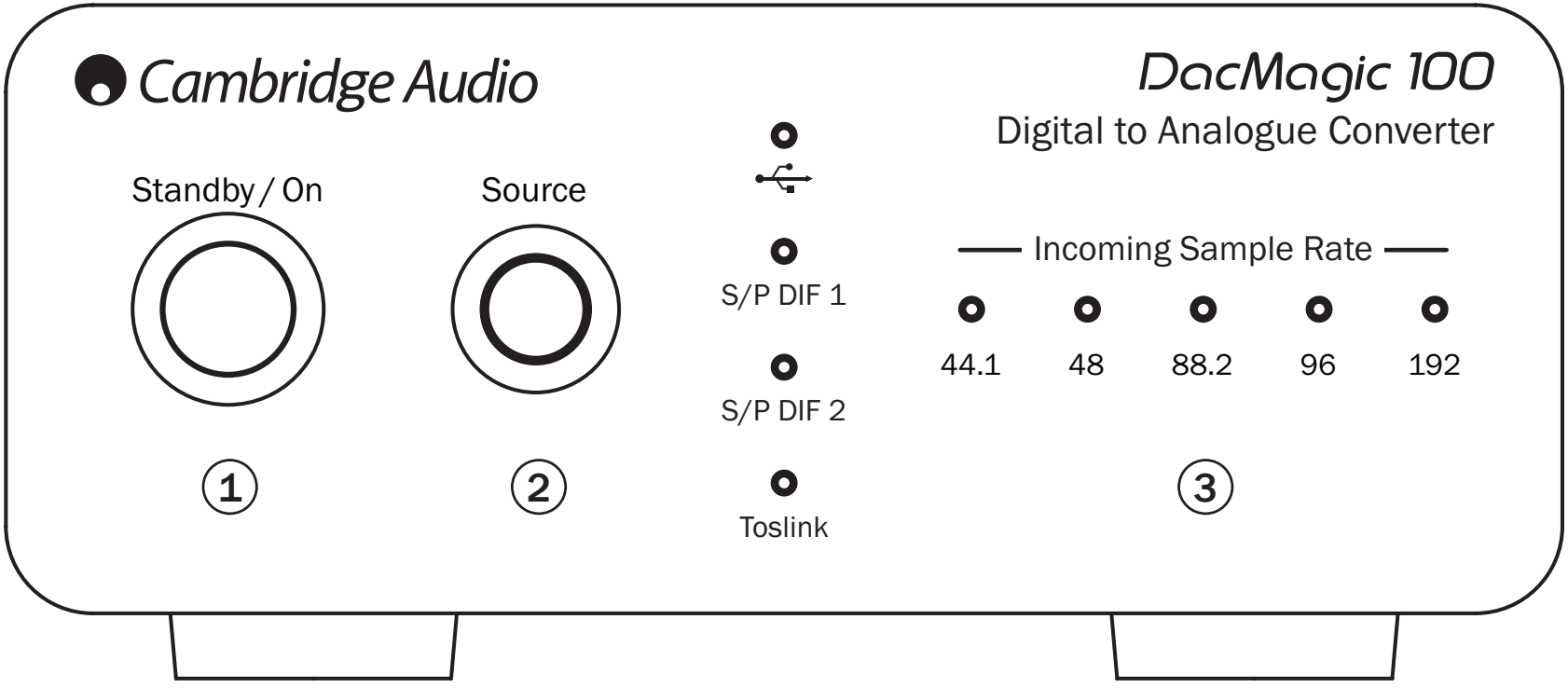
Hinweis: Verwenden Sie immer zertifizierte USB-Audio-Kabel, bevorzugt mit einem offiziellen Siegel. Für USB Audio 2.0 sollte das Kabel für „Hi-Speed USB“ zertifiziert sein. USB-Kabelverbindungen, die länger als 3 m sind, können zu Schwankungen bei der Audioqualität führen.

5 DC 12 V 2 A Netzteil

Sobald sämtliche Verbindungen hergestellt sind, schließen Sie das Netzteil an den DacMagic 100 an.

Wichtiger Hinweis: Verwenden Sie AUSSCHLIESSLICH das mitgelieferte Netzteil.

Bedienelemente an der Vorderseite



1 Power on/stdby

Schaltet das Gerät ein bzw. in den Stromsparmodus, in dem der DacMagic 100 ausgeschaltet ist und das Netzteil weniger als 1 W verbraucht.

2 Source

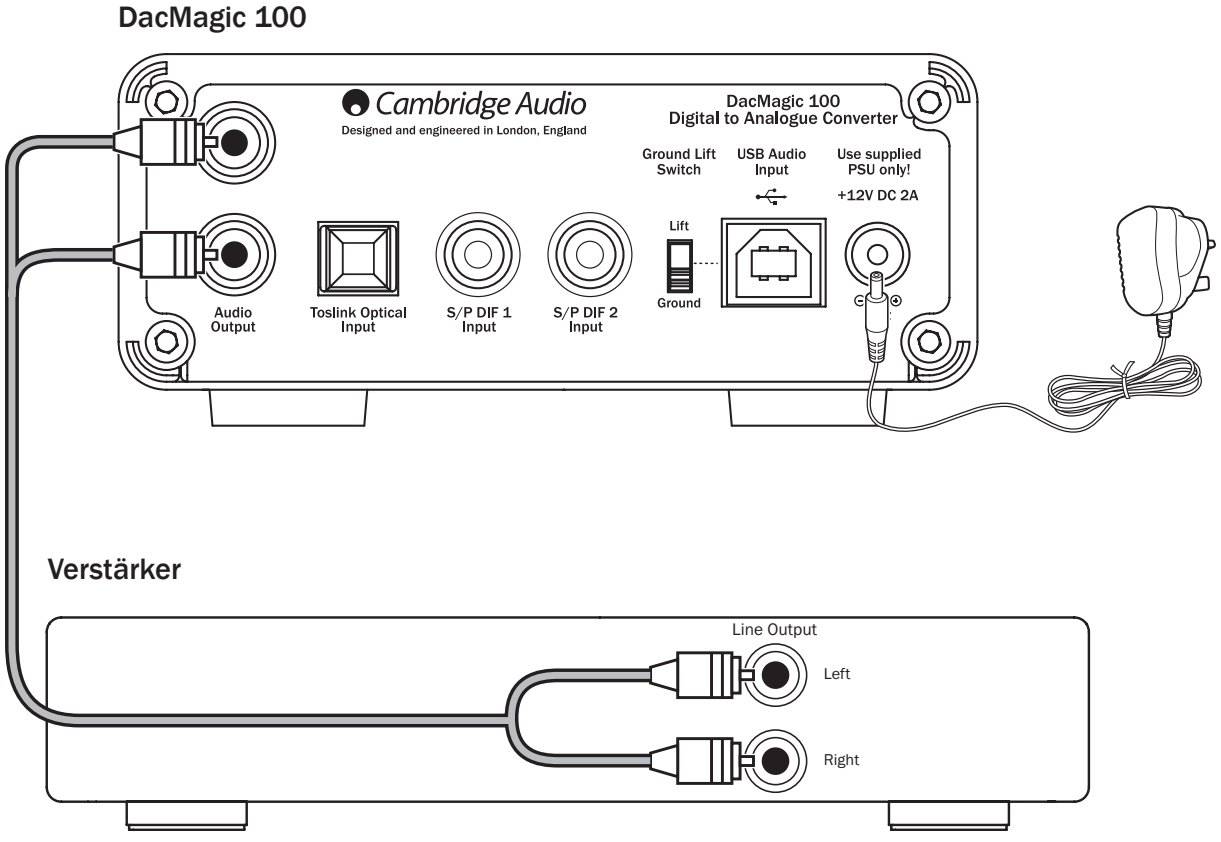
Drücken Sie diese Taste, um zwischen USB, SPDIF 1, SPDIF 2 & Toslink zu wechseln. Durch Aufleuchten der entsprechenden LED wird angezeigt, welche Quelle ausgewählt wurde.

3 Eingangsabtastrate

Bei einem eingehenden digitalen Stream leuchtet die entsprechende LED auf, um die digitale Abtastfrequenz (zwischen 44,1 kHz und 192 kHz) anzuzeigen. Bei Material mit 32 kHz kann der DacMagic 100 noch betrieben werden, es leuchtet jedoch keine LED auf.

Audioausgangsanschlüsse

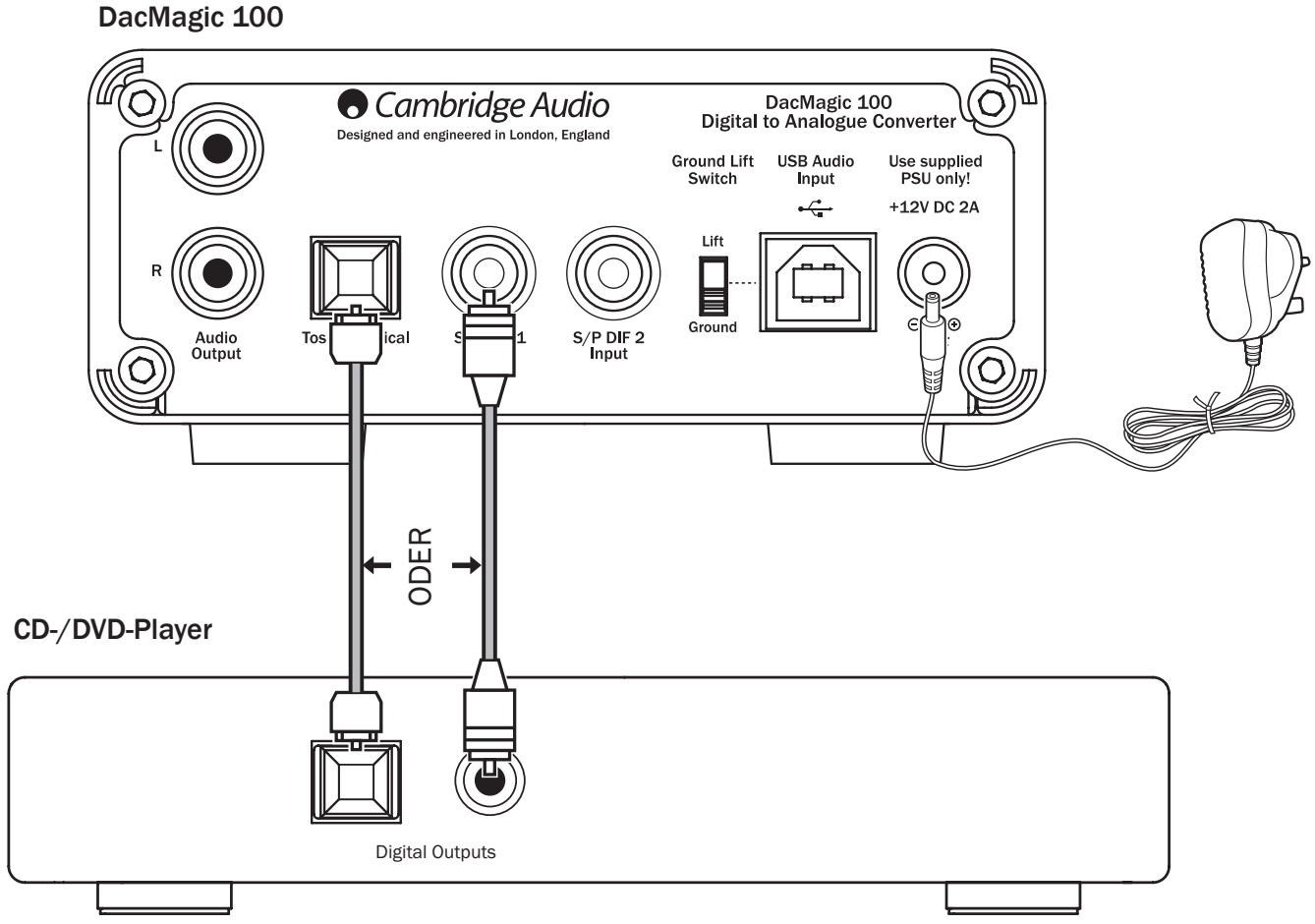
Hinweis: Schalten Sie das Gerät nicht ein, bevor alle Verbindungen hergestellt wurden.



Verwenden Sie nicht symmetrische Eingänge (RCA/Phono)

Digitale Audioeingangsanschlüsse

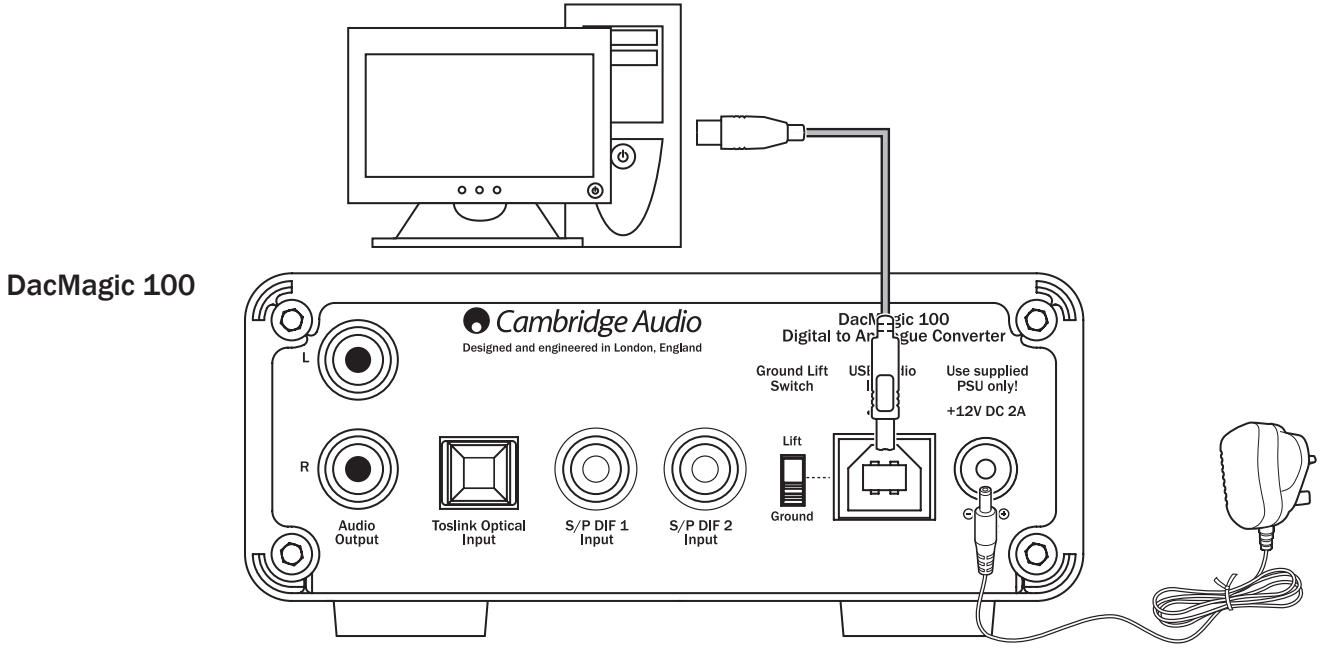
Hinweis: Schalten Sie das Gerät nicht ein, bevor alle Verbindungen hergestellt wurden.



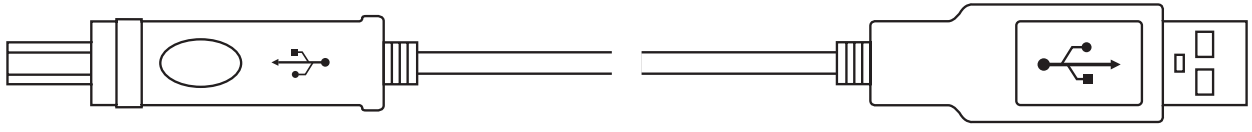
Schließen Sie die digitale Quelle an SPDIF 1, SPDIF 2 oder TOSLINK an. Es können bis zu 3 angeschlossen werden.

PC-USB-Anschlüsse

Hinweis: Schalten Sie das Gerät nicht ein, bevor alle Verbindungen hergestellt wurden.



USB-Kabel, „B-A“-Typ



Hinweis: Verwenden Sie immer ein zertifiziertes USB-Audio-Kabel, bevorzugt mit einem offiziellen Siegel. Für USB Audio 2.0 sollte das Kabel für „Hi-Speed USB“ zertifiziert sein. USB-Kabelverbindungen, die länger als 3 m sind, können zu Schwankungen bei der Audioqualität führen.

Modernes USB-Audio

Der DacMagic 100 ist sowohl für USB-Anschlüsse mit USB 2.0 (Hi-Speed) als auch USB 1.1 (Full-Speed) geeignet.

Das Gerät funktioniert auch über die neuen USB-3.0-Anschlüsse, bei denen der PC den DacMagic 100 so behandelt, als wäre er ein USB-2.0- oder -1.1-Gerät.

Der DacMagic 100 unterstützt auch zwei USB-Audio-Protokolle (entsprechen nicht den Anschlüssen selbst); USB Audio 1.0 (das über die USB-1.1-Schnittstellen arbeitet und bis zu 24 Bit/96 kHz unterstützt) oder USB Audio 2.0 (das eine USB-2.0-Schnittstelle erfordert und bis zu 24 Bit/192kHz unterstützen kann).

Die Standardkonfiguration ist USB 1.1 und USB Audio 1.0, die mit allen gängigen Betriebssystemen und Computertypen auch ohne Treiberinstallation funktioniert und bis zu 24 Bit/96 kHz unterstützt, Plug & Play.

Bei dieser Konfiguration kann der DacMagic 100 Bittiefen von bis zu 24 Bit/96 kHz verarbeiten, indem er Ihrem Computer anzeigt, alle ankommenden Abtastraten von 32 kHz bis 96 kHz lesen zu können.

Bei einigen Windows-/Mac-Betriebssystemvarianten wird die Ausgangsabtastrate oder das erneute Abtasten der Audiosignale jedoch durch das Betriebssystem selbst beschränkt oder vorgegeben.

Weitere Informationen zu diesem Thema erhalten Sie in unserem Online-Handbuch unter **www.cambridge-audio.com/DacMagic100Support** über USB-Audio. Viele Probleme können durch Auswahl der korrekten Wiedergabesoftware und Einstellungen vermieden werden.

Besonders unser kostenloser Windows-Treiber für USB-Audio 2.0 (verfügbar auf unserer Internetseite) unterstützt bis zu 24 Bit/192 kHz Audiosignale sowie WASPI-Exclusive- oder ASIO-Modi, welche die Ausgabequalität verbessern können.

Eine kurze Beschreibung Ihrer Möglichkeiten finden Sie unten:

Zwischen dem Betrieb in der USB-Klasse 1 und USB-Klasse 2 wechseln

Ihr DacMagic 100 ist bei Lieferung standardmäßig auf den treiberlosen Betrieb in der USB-Audioklasse 1.0 eingestellt, er kann aber sowohl für den Betrieb in der USB-Audioklasse 1.0 als auch 2.0 eingestellt werden. Um die USB-Klasse zu ändern, halten Sie die Taste Source gedrückt, während der Standbymodus des Geräts beendet wird. Eine der LEDs, die die digitale Eingangsquelle anzeigen, wird aufleuchten, um die momentanen USB-Einstellungen anzuzeigen: Digital 1 steht für USB-Audioklasse 1.0 und Digital 2 entsprechend für USB-Audioklasse 2.0.

Verwendung mit PCs

Wenn der DacMagic 100 in den USB-Audio-Modus 1.0 gestellt ist (Standardeinstellung), kann der DacMagic 100 mit den ursprünglichen, auf dem Computer installierten Windows XP, Vista oder 7 Audio-1.0-Treibern arbeiten (ohne neue Treiber laden zu müssen) und akzeptiert Audiosignale von bis zu 24 Bit/96 kHz.

Wenn der DacMagic 100 auf USB Audio 2.0 gestellt ist, muss der USB-Audio-2.0-Treiber von Cambridge Audio installiert werden, damit Bittiefen von bis zu 24 Bit/192 kHz unterstützt werden können (und gegebenenfalls ASIO und WASAPI Exclusive unterstützt werden können).

Der Treiber ist verfügbar unter **www.cambridge-audio.com/DacMagicP100Support**.

Verwendung mit Macs

Es sind keine zusätzlichen Treiber erforderlich. Wenn der DacMagic 100 in den USB-Audio-Modus 1.0 gestellt ist, kann der DacMagic 100 mit allen installierten Mac OC-X 10.5 (Leopard) oder späteren Audio-1.0-Treibern betrieben werden und akzeptiert Audiosignale von bis zu 24 Bit/96 kHz.

Wenn der DacMagic 100 in den USB-Audio-Modus 2.0 gestellt ist, kann der DacMagic 100 mit allen installierten Mac OC-X 10.5 (Leopard) oder späteren Audio-2.0-Treibern betrieben werden und akzeptiert Audiosignale von bis zu 24 Bit/192 kHz.

Verwendung mit Linux

Bei den meisten Linux-Versionen kann der DacMagic 100 in der Einstellung USB-Audio-Modus 1.0 mit allen installierten Audio-1.0-Treibern arbeiten und Audiosignale von bis zu 24 Bit/96 kHz akzeptieren.

Ein paar der neuen Linux-Versionen unterstützen mittlerweile USB-Audio 2.0, in diesem Fall muss der DacMagic 100 auf die Audio-2.0-Unterstützung gestellt werden, um Audiosignale von bis zu 24 Bit/192 kHz akzeptieren zu können.

In beiden Fällen kann der Betrieb nicht garantiert werden und unter Umständen müssen Treiber geladen werden, da sich Linux-Versionen in der Wahl der Softwarekomponenten wie z. B. Treiber unterscheiden.

„Class Drivers“, wie diese Treiber genannt werden, für den allgemeinen Support von Geräten mit Audio-Klasse 1.0 oder Audio-Klasse 2.0 können in der Linux-Community verfügbar sein, werden jedoch nicht von uns bereitgestellt.

Perfekte Bit-Übertragung – ASIO und WASAPI Exclusive Modus

Die Hardware und Software der DacMagic-100-USB-Schnittstelle unterstützt die perfekte Bit-Übertragung.

Ob die Audiosignale, die an den DacMagic 100 geschickt werden, Bit-perfekt sind (d. h. zum Beispiel nicht durch den PC resampled oder gemixt wurden), ist eigentlich eine Funktion der Abspielanwendung und der Audio Engine des Betriebssystems.

Die herkömmlichen und vorinstallierten Audio-Treiber (oft auch WDM-Treiber genannt), die bei Windows XP verwendet werden, unterstützen MME- oder DirectSound-Übertragung; von denen beide einen Kernel-Mischer und eine Resampling-Stufe umfassen.

Eine Möglichkeit, dies zu umgehen, ist die Verwendung von ASIO. Eine andere Möglichkeit ist die Verwendung einer Abspielanwendung, die ihre eigene Form des Kernel-Streamings unterstützt, d. h. ihren eigenen Weg hat, um Audiosignale auszugeben, ohne einen Kernel-Mischer einsetzen zu müssen.

Für Windows Vista und Windows 7 wird eine neue Methode der Audio-Übertragung unterstützt, die WASAPI genannt wird. Diese verfügt über zwei Betriebsarten: Shared (geteilt) und Exclusive (alleinig). Der Shared-Modus ist MME oder DirectSound sehr ähnlich, aber im Exclusive-Modus wird der Kernel-Mischer/ Resampler umgangen und die perfekte Bit-Übertragung wird nur durch ein Audio-Abspielprogramm ermöglicht, das jeweils an die Soundkarte gerichtet wird (Systemgeräusche werden zum Beispiel nicht eingemischt).

Um eine perfekte, bitgenaue Übertragung sicherzustellen, verwenden Sie eine Abspielanwendung, die ASIO und WASAPI im Exclusive-Modus (bei Windows Vista oder Windows 7) oder eine Form des Kernel-Streamings unterstützt.

Dies ist ein sich schnell verändernder Markt, aus diesem Grund sollten Sie im Internet nach dem aktuellsten Media-Player suchen, der diese eher audiophilen Abspieloptionen unterstützt.

Um ASIO zu verwenden, müssen Sie den Audio-Sound-Treiber von Cambridge Audio installiert haben und den DacMagic 100 auf USB Audio 2.0 einstellen.

Es sind keine weiteren Einstellungen erforderlich, da der Treiber die ASIO-Übertragung automatisch unterstützt. Sie müssen lediglich eine ASIO-kompatible Abspielsoftware hochladen und installieren.

ASIO (Audio Stream Input/Output) ist ein Microsoft-fremdes Audio-Treiber-Protokoll für Windows, das ursprünglich von Steinberg ltd entwickelt wurde. ASIO umgeht einige der herkömmlichen Audio-Pfade von der Abspielanwendung durch das Windows-Audio-System (einschließlich des Kernel-Mischers), um einen direkten Pfad zum DacMagic 100 zu ermöglichen.

Sie müssen eine geeignete Abspielanwendung installieren und verwenden, die die ASIO-Ausgabe entweder von sich aus oder mit Hilfe eines Plug-In unterstützt. Ein Beispiel für eine solche Anwendung mit einem geeigneten Plug-In ist Foobar, weitere Informationen unter **http://www.foobar2000.org** .

Fehlerbehebung

Kein Strom

Stellen Sie sicher, dass das mitgelieferte AC-Netzteil fest mit der Anschlussbuchse für das Netzteil an der Rückwand verbunden ist.

Stellen Sie sicher, dass der korrekte Netztransformator verwendet wird und er der örtlichen Stromversorgung entspricht.

Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker komplett in die Steckdose an der Wand eingesteckt wurde und eingeschaltet ist.

Es ist kein Ton zu hören

Stellen Sie sicher, dass der Verstärker korrekt eingestellt ist. Stellen Sie sicher, dass die Verbindungskabel richtig eingesteckt sind. Stellen Sie sicher, dass der korrekte digitale Eingang ausgewählt ist (die LED für die eingehende Abtastrate sollte leuchten).

Ein tiefer brummender oder summender Ton ist zu hören

Stromkabel oder Beleuchtungsanlagen in der Nähe des Produkts. Die Analogeingänge sind nicht fest angeschlossen.

Bei USB können Sie versuchen, den Ground-Lift-Schalter auf „Lift“ zu stellen.

Technische Daten

D/A-Wandler	Wolfson WM8742 24-Bit DA-Wandler
Frequenzgang	20 Hz bis 20 kHz (±0,1 dB)
THD bei 1 kHz 0dBFs	< 0,0025 % 24 Bit
THD bei 1 kHz -10dBFs	< 0,0025 % 24 Bit
THD bei 20 kHz 0dBFs	< 0,0025 %
Rauschabstand	-113 dBr
Gesamtklirrfaktor	< 130 pS
Kreuzkopplung bei 1 kHz	< -130 dB
Kreuzkopplung bei 20 kHz	< -112 dB
Ausgangsimpedanz	< 50 Ohm
Maximaler Ausgangspegel (nicht symmetrisch)	2,3 V rms
Unterstützte digitale Wortbreite	16/24-bit
Unterstützte digitale Abtastfrequenzen	32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 192 kHz
USB 1.0	24-bit 44.1 kHz, 48 kHz, 96 kHz
USB 2.0	16/24-bit 44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz, 192 kHz
Maximaler Stromverbrauch	5 W
Abmessungen (H x B x T)	46 x 106 x 130 mm
Gewicht	0,5 kg

Cambridge Audio ist eine Marke der Audio Partnership Plc
Geschäftssitz: Gallery Court, Hankey Place,
London SE1 4BB, Vereinigtes Königreich
Eingetragen in England Nr. 2953313

www.cambridge-audio.com

© 2012 Cambridge Audio Ltd

AP31108/2